证券代码:300134 证券简称:大富科技 公告编号:2024-011

大富科技(安徽)股份有限公司
2023 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
刘韵洁	董事	因公出差	肖竞

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所无变更,为天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□ 适用 √ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□ 适用 √ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

□ 适用 √ 不适用

公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□ 适用 √ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

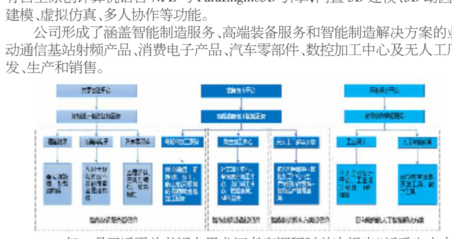
股票简称	大富科技	股票代码	300134
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书		
姓名	后杏萍		
办公地址	深圳市宝安区沙井街道蚝乡路沙井工业公司第三工业区 A2		
传真	0755-27356851		
电话	0755-29816308		
电子信箱	ir@tatfook.com		

2、报告期主要业务或产品简介

公司致力于打造"从硬件到软件,从部件到系统"的具备垂直整合能力的三大平台:共享智造平台、装备技术平台、网络设计平台,公司依托三大平台优势,聚焦移动通信、消费类电子、汽车零部件、工业母机等业务领域,为客户提供"智能制造+高端装备"的解决方案。

在共享智造平台上,公司已拥有从模具设计及制造、成型、加工、表面处理到电子装配等完整的生产环节。装备技术平台支撑着共享智造平台的发展和完善,在装备技术平台上,公司实现了从核心零部件、软硬件到整机、单机自动化、无人工厂解决方案的全产业链自主化。在网络设计平台上,公司拥有自主原创计算机语言 NPL 与 ParaEngine3D 引擎,内置 3D 建模、3D 动画、沉浸式编程与调试、CAD 建模、虚拟仿真、多人协作等功能。

公司形成了涵盖智能制造服务、高端装备服务和智能制造解决方案的业务闭环,产品主要包括移动通信基站射频产品、消费电子产品、汽车零部件、数控加工中心及无人工厂、人工智能教育平台的研发、生产和销售。



2023 年 9 月习近平总书记在黑龙江考察调研时首次提出"新质生产力",新质生产力代表先进生产力的演进方向,是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生的先进生产力质态。中央经济工作会议明确提出,要以科技创新推动产业创新,特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能,发展新质生产力。新质生产力是提质当下、影响今后、关乎未来的战略,对经济、产业、社会有深刻影响。特别是在数字经济、人工智能技术背景下,是多学科、多技术、多数据要素的深度交叉融合。加强科技创新、保障产业链自主可控、推进高端装备和智能制造等是国家新质生产力战略的要义。

发展新质生产力的核心是关键技术、关键产品、关键产业链、关键数据的自主可控,公司聚焦新质生产力的发展,在高端装备与智能制造领域构筑了自主可控的护城河,从制造产品到生产装备,再纵向延伸形成工业软件国产化的能力,打造了"从硬件到软件,从部件到系统"的具备垂直整合能力的三大平台:共享智造平台、装备技术平台、网络设计平台,公司依托三大平台优势,聚焦移动通信、消费类电子、汽车零部件、工业母机、人工智能教育等业务领域。

从设计、加工产品到设计、制造装备再到工业设计底层软件核心能力,公司经过二十余年的发展,已经构建了自主可控的工业制造生态系统,形成了面向移动通信行业、消费类电子行业、汽车零部件行业、航空航天以及军工等领域的高精密机电一体化加工能力,以及面向上述行业提供高精密加工装备的能力。

(一)共享智造平台-智能设计制造赋能服务

共享智造平台形成的智能设计制造赋能服务主要为客户提供精密机电产品的研发生产加工服务,公司拥有垂直整合的智能制造能力,可以提供超过五十种精密制造工艺,为客户提供从产品设计到制造、从原材料进厂到成品出厂的完整的"一站式"服务。报告期内,公司共享智造平台主要面向通信射频、消费类电子、汽车零部件三大业务领域提供服务。共享智造平台的主要服务、产品及下游市场情况如下图所示:

1、通信射频

移动通信基站射频产品包括射频器件、射频结构件等移动通信系统的核心部件,产品主要应用于 2G-5G 全系列移动通信系统。其中,射频器件主要包括各类基站滤波器、双工器、塔顶放大器、合路器、介质波导滤波器、金属波导滤波器、天线、拉远射频单元 RRU、有源天线单元 AAU 等;射频结构件主要为射频器件的腔体、盖板和外壳等。在通信射频领域,公司拥有从模具设计及制造、压铸、机械加工、表面处理到电子装配等完整的生产环节,是纵向一体化集成度最高的射频器件供应商之一。

公司围绕 5G-A 新的技术应用场景需求,特别是针对射频通信系统对高性能、小型轻量化、多网合一、多信道技术集成化深度演进趋势,重点面向国内外市场开发新一代多频、多信道集成产品技术解决方案,融合新型结构工艺技术、射频微波技术、新材料集成应用技术等多领域技术预研与投入,并针对新一代射频产品平台展开多频段组合开发,为 5G-A 做好充足的技术与产品储备,确保研发新产品技术竞争优势。

2、消费类电子

消费类电子产品包括各类精密金属零部件、塑胶零部件、整机组件等,消费电子相关产品下游应用涵盖智能手机、笔记本电脑、可穿戴设备及 AR/VR 等领域。在智能手机领域,公司精密金属结构件已经应用于头部折叠屏手机品牌;在 AR/VR 领域,公司精密金属结构件已应用于头部 VR 品牌产品。

公司既有金属加工行业的通用工艺,也有别具优势的独家加工工艺。公司在精密管材加工、精密型材加工、金属 MIM 制程上具备自主知识产权的制程工艺并自行设计、制造相应的配套设备,在异形管材、型材及 MIM 产品的精度和表面质量上处于领先地位。公司搭建了涵盖管材、型材、MIM、冷墩、冲压、锻压、CNC、车削、注塑、焊接等多种成型工艺平台,在产品加工特别是精密合金、钛合金加工过程中融合了多种工艺,形成了独特的多工艺结合型产品加工设计能力。公司拥有独立的装备自动化团队,拥有完全自主知识产权的装备研发制造能力。由于深度理解自身的产品加工工艺,所以自动化团队能够快速的依据客户产品特点,设计出最优的全定制化自动装备并不断快速升级优化,相比外购通用装备的供应商,对于新产品、高难度产品,具备明显的可量产性及效率方面的优势,并带来成本的降低。

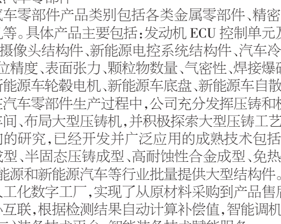
3、汽车零部件

汽车零部件产品类别包括各类金属零部件、精密陶瓷零部件、汽车空调系统总成、汽车空调电动压缩机等。具体产品主要包括:发动机 ECU 控制单元及其支架、MCU 结构件、汽车多媒体系统结构件、ADAS 摄像头结构件、新能源电控系统结构件、汽车冷却水箱及空调风箱总成等。这些产品对尺寸精度、形位精度、表面张力、颗粒物数量、气密性、焊接爆破能力与寿命等参数均有较高的要求。同时,公司在新能源车轮毂电机、新能源车底盘、新能源车自散热电池模组等领域进行了研发和产品布局。

在汽车零部件生产过程中,公司充分发挥压铸和机加的优势。在压铸环节,公司升级新型数字化压铸车间、布局大型压铸机,并积极探索大型压铸工艺。公司面向市场需求,重点着力于轻量化和高导热方向的研究,已经开发并广泛应用的成熟技术包括:深、密齿散热器成型、零拔模成型、高导热材料压铸成型、半固态压铸成型、高耐蚀铝合金成型、免热处理合金成型和铜合金压铸成型等,向通讯、储能、氢能源和新能源汽车等行业批量提供大型结构件。在机加环节,公司自主研发数控加工中心并组成无人工化数字工厂,实现了从原材料采购到产品售后全流程的数字化管理,智能检测设备与数控加工中心互联,根据检测结果自动计算补偿值,智能调机提高生产效率和产品良率。

(二)装备技术平台-智能装备技术赋能服务

装备技术平台的发展是公司在产品加工中业务中形成的能力向产业链上游的延伸,通过自主可控的平台型核心技术,以中高端数控装备及核心功能部件为基础,形成了自动化产线、智能车间、无人工厂的全套解决方案,为客户提供兼具自动化、数字化及智能化的一站式服务。



1、数控加工中心

公司子公司配天智造是一家拥有完全自主知识产权的工业装备制造企业,拥有工业母机的全部核心技术,包括数控系统、驱动电机、高速电主轴、大容量刀库、大扭矩转台、多面体装夹、智能刀路合并等。配天智造主营业务涵盖数控加工中心、控制系统、智能制造设备、自动化产线等产品的研发、生产和销售,数控机床产品包括三轴立式数控加工中心、四轴卧式数控加工中心、车铣复合数控加工中心、多轴组合数控加工中心、无人工厂整体解决方案等。

2、无人工厂

基于核心部件、软硬件的自主化能力,整机定制开发能力,MES 系统开发能力等,配天智造已经有能力面向通信、汽车零部件、军工等行业提供具备生产状态实时监控、生产排程实时统计、快速切换程序、在线监测、自动化物流等丰富功能的,实现"减少普工、不依赖技工、取代现场 QC"的黑灯工厂解决方案。通过为客户定制化开发包含自主可控 CNC、智能装备的数字化工厂解决方案,帮助客户全面迈向工业 4.0,实现智能制造。

(三)网络设计平台-人工智能教育赋能服务

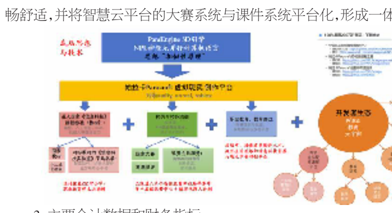
公司在大力发展共享智造、装备技术为高端制造领域赋能的同时,从教育和工业入手培养中国青少年人工智能素养和计算机技能水平,逐步实现计算机语言、工业 CAD 建模、3D 仿真动画的国产替代,打破西方软件在生产力工具层面的垄断。网络设计平台的业务以 NPL 语言和 ParaEngine3D 引擎为技术底座,形成了包括信息科技、培训、职业教育在内的三个教育应用和一个开发者生态。NPL 语言是一个开源的高性能通用脚本语言,目前已经开源 200 多万行代码,可用于开发复杂的客户端 3D/2D 图形应用、高并发的服务器端应用,并支持跨平台。

Paracraft 已经形成了丰富的产品矩阵,移动端应用的优化升级使其能够跨越平台壁垒,实现无缝衔接的跨平台使用体验,无论是 iOS 还是 Android 系统用户都能随时随地进行创作和学习。与此同时,Web 版产品亦实现了功能拓展与性能提升,为用户提供更为便捷高效的在线编程、三维设计与虚拟世界构建服务。

Paracraft 将人工智能技术深度融入教学场景,打造了智能化的教学平台,通过精准算法提供个性化的学习路径与教育资源,助力学生高效掌握知识技能。此外,其数字孪生平台构建了一个高度模拟现实环境的虚拟空间,用于实训模拟、工业设计等领域,极大提升了实践教学质量及沉浸式学习体验。

在 VR 领域,大富网络开发了先进的在线 Web VR 平台,结合虚拟现实技术,让学生能够在立体、交互的环境中探索和创造,推动了教育方式的革新。智能模组平台则以模块化、可组合的方式整合了丰富的教学内容与工具,为教师提供了灵活且多元的教学解决方案。

同时,大富网络还推出了强大的可计算文档 keepwork 平台,利用 Rich Markdown/Markup Editor 等高级编辑工具,赋能用户创作出富含逻辑推演、动态展示和实时计算等功能的互动型文档。不仅如此,大富网络计划在 2024 年进一步推动技术产品化和平台化进程,全面升级 UI 设计,使用户体验更加流畅舒适,并将智慧云平台的大赛系统与课件系统平台化,形成一体化的教育资源服务体系。



3、主要会计数据和财务指标

(1)近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

√ 是 □ 否

追溯调整或重述原因

同一控制下企业合并、会计政策变更

单位:元

	2023 年	2022 年		本年比上年增减	2021 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入(元)	2,495,241,106.35	2,592,460,121.47	2,592,460,121.47	-3.75%	2,451,195,300.30	2,451,195,300.30
归属于上市公司股东的净利润(元)	-170,327,992.73	92,910,025.28	93,771,739.01	-281.64%	-259,215,944.61	-259,430,077.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润(元)	-187,114,842.58	64,869,966.51	66,111,233.68	-383.03%	-367,941,776.25	-367,787,155.08
经营活动产生的现金流量净额(元)	79,477,203.74	171,835,592.20	171,834,579.49	-53.75%	-29,182,670.74	-29,182,114.46
基本每股收益(元/股)	-0.22	0.12	0.12	-283.33%	-0.34	-0.34
稀释每股收益(元/股)	-0.22	0.12	0.12	-283.33%	-0.34	-0.34
加权平均净资产收益率	-3.79%	1.86%	1.88%	-5.67%	-5.08%	-5.09%
	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
资产总额(元)	6,499,073,793.18	6,524,660,508.79	6,552,424,944.54	-0.81%	6,705,981,802.27	6,710,541,438.45
归属于上市公司股东的净资产(元)	4,426,648,585.13	4,573,762,961.60	4,575,181,480.83	-3.25%	4,954,154,362.70	4,954,711,168.20

(2)分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	519,194,095.97	676,263,226.71	605,715,052.10	694,068,731.57
归属于上市公司股东的净利润	-20,283,197.25	25,392,782.84	-24,695,092.68	-150,742,485.64
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-26,263,462.68	23,162,762.75	-39,088,654.07	-144,925,488.58
经营活动产生的现金流量净额	-29,563,977.09	34,286,068.74	-94,732,367.80	169,487,479.89

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

(1)普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	42,748	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	42,171	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0

前 10 名股东持股情况

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
安徽配天投资集团有限公司	境内非国有法人	42.51%	326,242,626		质押	326,242,626
					冻结	3,500,000
孙尚传	境内自然人	9.57%	73,440,000	55,080,000	质押	73,440,000
浙江融臻资产管理有限公司	境内非国有法人	3.16%	24,263,793		质押	24,263,793
					冻结	24,263,793
蚌埠市城市投资控股有限公司	国有法人	2.98%	22,853,411			
香港中央结算有限公司	境外法人	1.31%	10,072,368			
深圳市大贵投资有限公司	境内非国有法人	0.90%	6,896,651			
深圳市大勇投资有限公司	境内非国有法人	0.66%	5,044,940			
深圳市大智投资有限公司	境内非国有法人	0.58%	4,421,908			
大富科技(安徽)股份有限公司-2022 年员工持股计划	其他	0.52%	3,955,700			
陈竽伶	境内自然人	0.39%	2,988,000			
上述股东关联关系或一致行动的说明	前 10 名股东中,孙尚传与安徽配天投资集团有限公司存在关联关系,前者通过安徽信富股权投资基金(有限合伙)控制后者;孙尚传与深圳市大贵投资有限公司、深圳市大智投资有限公司、深圳市大勇投资有限公司存在关联关系,孙尚传之配偶为深圳市大贵投资有限公司、深圳市大勇投资有限公司、深圳市大智投资有限公司的大股东;未知前十名无限售条件股东之间是否存在关联关系,也未知是否属于一致行动人。					

公司是否具有表决权差异安排

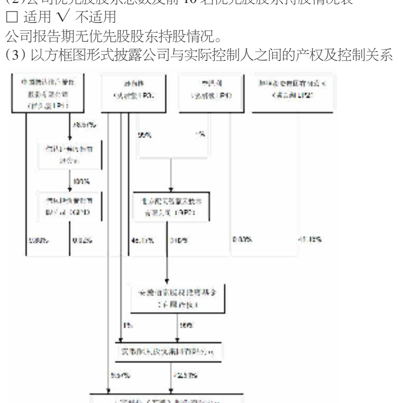
□ 适用 √ 不适用

(2)公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3)以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□ 适用 √ 不适用

三、重要事项

2023 年,我国经济呈现波浪式发展、曲折式前进的特征,外部环境持续动荡,国内面临有效需求不足、社会预期偏弱等较多挑战。公司继续围绕核心能力扎实推进主营业务发展,积极统筹当期经营和长远发展,兼顾规模增长和价值提升,在保持通信、消费电子、汽车零部件等传统主营业务稳步发展的同时,持续推进数智化升级,通过数字工厂积累海量的一线生产数据,为制造业数字化转型和智能制造提供了基础条件,同时也为新能源、军工等更广阔的下游市场赋能做好了充分的准备。

2023 年公司制造服务+高端装备两大业务集群协调发展,实现营业总收入 249,524.11 万元,较上年同期下降 3.75%;实现营业利润-17,326.13 万元,较上年同期下降 271.69%;实现归属于上市公司股东净利润-17,032.80 万元,较上年同期下降 281.64%。公司产品综合毛利率为 20.57%,较上年同期下降 1.57 个百分点。报告期内,公司研发投入 26,989.76 万元,占当期营业收入比例为 10.82%。

报告期内,受到全球消费电子需求疲软的影响,公司消费类电子业务实现收入 76,038.94 万元,相较上年同期下降 9.04%,毛利率 34.02%,较上年同期下降 3.65 百分点;其他业务相较上年变动不大,其中通信业务实现收入 145,193.72 万元,同比下降 1.51%,毛利率 11.73%,较上年同期增长 0.65 百分点,汽车零部件业务实现收入 17,944.66 万元,同比下降 7.25%,毛利率 12.15%,较上年同期下降 9.20 百分点,智能装备业务实现收入 5,287.07 万元,同比增长 67.30%,毛利率 40.84%,较上年同期增长 1.91 百分点。报告期内,公司围绕自身核心能力"高端装备+制造服务"的模式拓展新业务,导致相应费用有所上升,其中主要包括研发费用 26,631.06 万元,较上年同期增长 6.98%;同时人民币汇率波动导致汇兑收益下降,导致财务费用较上年同期增加 1,703.69 万元,同比增长 292.37%;此外,因部分参股公司受行业周期性影响盈利能力回落,投资收益较去年同期减少 4,018.05 万元,同比下降 67.75%。报告期内,由于参股公司盈利能力回落以及需求不足导致部分业务收入不及预期的影响,出于谨慎性考虑,公司对长期股权投资、存货、固定资产、无形资产等相关资产计提减值准备 14,712.21 万元。

(1)面向通信、消费电子、汽车零部件领域的制造业务稳定发展

在通信业务领域,公司围绕目标市场的新需求,快速完成 850MHz 战略产品的研发工作,年内支撑 850MHz 项目完成第一阶段量产交付,第二阶段新版本开发认证工作,同时承接核心客户新一代、面向 5.5G 新平台产品开发,为公司业务可持续发展提供强有力的支持。在海外业务方面,年内获得欧洲、北美新业务拓展,成功竞取多款面向海外新兴市场 5G 新品,高效、高质量完成产品开发并交付客户使用,获得了客户的积极评价,为公司在通信业务领域"立足国内,拓展海外"的发展策略提供有效支撑。

在消费电子业务领域,公司已经构建了"零件+部件+整机"的业务体系,市场竞争力进一步增强。公司积极拓展在国产头部终端品牌的产品份额,随着国产品牌渗透率的增加,相应产品产生的收入也随之增长。公司在海外头部终端品牌高难度产品的供应中保持绝对的优势,形成了从独家工艺到专用设备的技术壁垒,具有不可替代的竞争优势。同时,公司在钛合金粉末冶金方面已经形成了从喂料到注射成型、脱脂烧结等工艺的完整链条,钛铝复合产品也广泛的应用在手机、平板等消费电子产品上。

在汽车零部件业务领域,公司产品包括汽车结构件和汽车空调系统,汽车结构件业务优化了现有的工艺,包括模具工装开发设计、搅拌摩擦焊、超声波清洗等,有效提升量产产品良率。报告期内,公司获得多家国际知名一级供应商考察、询价及定点,新增项目生命周期订单逐步兑现。汽车空调系统包括前端散热模块和压缩机产品,主机配套及售后市场同步推进,前端散热模块国内主机配套包括传统及新能源车型,压缩机产品九个型号覆盖数十款车型,在国内及北美等海外市场稳定供货。

(2)自主可控的高端装备业务应用场景不断拓宽

关键技术、关键产品、关键数据的自主可控是公司长期发展的基石,公司注重高素质创新专业人才、数字工匠的培养,坚持长期主义,通过长期的投入和积累,形成产业链的核心竞争力。公司自主研发的数控加工中心、自动化设备等高端装备以及智能制造生产体系,目前已经成熟应用在通信、消费电子、汽车等制造业务中。基于研发工艺、计划调度、仓储物流、制造执行、质量控制、设备管理、可视化管理、自动化集成全面联动,将制造工艺与智能装备深度融合,打造最具竞争优势的智能化、柔性化产线,持续深化业务场景,实现各系统数据无缝衔接,实现生产过程智能化控制,为制造全过程的提质、增效、降本,打造智能制造应用体系。

报告期内,公司积极拓展高端装备的应用场景,在深圳、苏州新设两个智能化无人工厂,面向通信和储能领域提供加工制造服务并获评"中国标杆智能工厂百强榜",实现年产约 120 万件结构件产品,进一步提升生产运营效率,无人工厂整体毛利率接近 44.29%。基于控制系统和装备自主化的能力,公司承接了军工装备研制及军工产品加工的相关业务,并在成都、西安新建两条自研装备的产线,公司所属企业目前已具备"武器装备科研生产单位二级保密资格证书""武器装备质量管理体系认证证书"等军工资质,形成了研、产、销各环节全覆盖的质量控制体系。

(3)"智能制造+高端装备"业务模式深入推进

公司的业务起于基站射频滤波器的加工,后逐步将在滤波器加工过程中形成的以金属加工及定制装备的能力逐步拓展到消费电子、汽车零部件以及高端装备制造领域,带动了以制造业务拉动装备业务和以装备业务赋能制造业务的内循环,逐步形成了"制造服务+高端装备"的业务模式。

报告期内,除了以一站式的解决方案为更广阔的下游市场提供服务以外,公司积极响应国家关于统筹解决人才培养和产业发展的问题,推动产业需求更好融入人才培养全过程,公司围绕职业教育产教融合的要求,在天津新设智能制造实训基地,涵盖了滤波器制造、数控机床、机器人及工业软件,为学生提供前沿、真实的教学实训环境,将数控机床、数字平台等数字化制造系统的开源创新孵化平台完全开源,为职业教育产教融合、科教融汇、普职融通赋能。公司科技工业自主化能力在国家产、学、研、用的背景下,将与更多高职高专院校合作,不断迭代、优化、完善,让人才能够真正参与到当下最先进的产业链中,学以致用、学以致行,持续推动科技服务业的发展。

证券代码:301311 证券简称:昆船智能 公告编号:2024-013

昆船智能技术股份有限公司
2023 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

致同会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所由变更为致同会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□适用 ☑ 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 ☑ 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☑ 适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以 240,000,000.00 股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 0.56 元(含税),送红股 0 股(含税),以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 ☑ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	昆船智能	股票代码	301311
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	姜荣奇	唐英杰	
办公地址	中国(云南)自由贸易试验区昆明片区经开区昆船工业区 401 大楼	中国(云南)自由贸易试验区昆明片区经开区昆船工业区 401 大楼	
传真	0871-63172270	0871-63172270	
电话	0871-63172696	0871-63172696	
电子信箱	db@ksecit.com	db@ksecit.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(一)主要业务情况

公司主营业务包括智能物流系统及装备、智能产线系统及装备、运营维护及备品备件、专项产品及相关服务四大领域。

公司智能物流、智能产线业务以烟草行业为起点,经过多年的发展和技术积累,在烟草行业具备了从产线系统到物流系统的全产业链整体解决方案的能力,能够为各行业客户提供原料仓储、生产制造、成品仓储及分拣配送等全流程的项目咨询规划、方案设计、系统仿真、系统设备和软件定制化开发、核心装备生产制造、系统集成、安装调试、售后服务整体解决方案。既可通过将成套的核心技术装备(单机设备)、软件及自动化控制系统等集成后为客户提供完整的 物流系统/产线系统,也可根据客户需求,向客户提供单独的核心技术装备(单机设备)、软件及控制系统、运营维护、备品备件等产品和服务。

作为较早进入智能物流、智能制造成套装备领域的企业之一,公司历经二十余年专业技术积累,深耕于烟草领域的自动化、信息化、智能化,可为客户提供全产业链一体化的整体解决方案。面对各行业数字化转型的新需求,通过不断探索和研究,公司逐步将应用于烟草行业的智能产线与智能物流技术和经验应用于酒业、军事军工、能源化工等其他行业领域,形成了一系列技术领先、品质优良的系统整体解决方案及多种具有自主知识产权的核心产品,实施了上千个智能物流和智能产线项目。

(二)主要产品及用途

1、智能物流系统及装备

智能物流系统通常由立体仓库系统、搬运与输送系统、分拣配送系统及相关的控制系统等部分组成,实现物料出入厂、生产加工、仓储及配送等生产、流通过程的自动化、信息化、智能化。除物流系统外,公司还可根据客户需求,向客户提供单独的物流系统核心技术装备(单机设备)、软件及自动化控制系统产品。

(1)立体仓库系统

立体仓库系统一般是指采用几层、十几层乃至几十层高的货架储存单元货物,用相应的巷道堆垛机等物料搬运设备在控制系统管理控制下进行货物入库和出库作业的仓库系统。立体仓库系统可有效地利用仓库面积和空间,降低仓库占地面积,扩大仓库的有效利用率,并在控制系统管理控制下,通过物料搬运设备协调联动实现仓库存取自动化、操作简便化。

(2)搬运与输送系统

搬运与输送系统主要由成套的、规模化的搬运输送设备组成,在相关控制系统管理控制下实现货物的搬运和输送。搬运输送设备通常包括自动导引运输车(AGV)、穿梭车(RGV)、悬挂小车以及链式、辊筒、升降、转折等各类型轻、重型输送设备。

(3)分拣配送系统

分拣配送系统是由各类输送设备、分拣设备、机器视觉识别装置、人机交互界面设备等组成,在相关控制系统的管理控制下依据顾客的订单要求或配送计划,快速、准确地将商品从存储位或其他区位拣取出来,并按一定的方式进行分类、排序、集中、配送的作业过程,具有自动化、智能化、信息化程度高的特点。公司的分拣配送系统主要应用于烟 草、电商、医药等行业的分拣配送。在烟草行业,公司研发了从 8,000 条/小时、15,000 条/小时、18,000 条/小时、30,000 条/小时的各型主流分拣系统技术,具备全系列关键主机设备的研发生产能力,开拓了以物联网技术为核心的全过程互联互通应用场景。

公司研发的全品规智慧条烟分拣系统,能够解决不同品规、包装各异、订单离散的问题,实现了全品规(标、细、中、短)件烟共线自动划开箱作业,通过信息收集处理,采用 3D 可视化调度监控系统,可完成配送中心条烟、件烟、托盘的实时跟踪与核查。

(4)物流装备、软件及自动化控制产品

物流装备、软件及自动化控制产品为公司物流系统的组成部分,公司可根据客户需求单独进行销售。公司部分智能装备单机已实现 5G 控制"自感知、自学习、自适应、自诊断"。

公司主要的物流装备、软件及自动化控制系统产品如下:

①堆垛机

公司的堆垛机产品是专用于立体仓库的核心设备,在立体仓库巷道内自动运行,用于搬运装在托盘上或货箱内的 单元货物。公司累计开发 30 余种堆垛机,产品应用场景广泛,从 30kg 以下的轻型货物到 6,000kg 以上的重型货物,从 200mm*200mm 的小件物品到长达 8,000mm 的超长货物,从常规的规则外形货物到卷状物等均可应用,可实现多种复杂工艺环境下物料的自动化仓储。公司持续完善堆垛机的分类标准化工作,扩大堆垛机的适用范围,缩短交期。

公司深入堆垛机智能化研究与运用,对设备控制系统、控制软件进行优化和迭代,保证系统功能完善、动作可靠、状态清晰、操作规范、数据准确。设备预防性维护和向导式维保、货位智能自学习、货姿检测、随行监控等功能,提高了设备的安全性及可靠性,智能化功能得到进一步加强。

②自动导引运输车(AGV)

公司的 AGV 产品能在调度系统控制下,按路径规划和作业要求,运用激光导引等技术使小车精确地行走并停靠到 指定地点,完成一系列移载、搬运等作业功能。在实际应用中,通过不同的执行机构完成各种不同形状和状态的工件搬 运工作,广泛应用于制造行业的自动化生产线、自动装配流水线的物料上下线,流通企业的物料码垛搬运、集装箱搬运、自动拣选以及智慧停车等自动搬运场景。公司是国内较早从事 AGV 研发生产的企业之一,拥有完整自主知识产权 AGV 核心技术,公司 AGV 获评"云南省名牌"称号,广泛应用在烟草、酒业、医药、汽车、智慧停车等多个行业。

2023 年,公司推出自主可控的移动机器人控制系统软件平台 ATIS5.0 版,该系统是昆船智能自主研发,针对移动机器人的专业化、平台化智能调度系统。提供了包括导航系统、运动控制、调度系统在内的全套国产化软硬件,结合 5G 通讯技术,系统可以部署至云端,可实现远程运维,并通过大数据分析为客户提供增值服务。

③有轨导引车/穿梭车(RGV)

RGV 主体结构由机体、电气控制箱、输送机构、轨道、滑线等组成,在系统的调配下,RGV 可以自动搬运货物单元,将货物从一个地点输送到另外一个地点,可以实现一口对多口,多口对多口的物料调拨。公司 RGV 产品应用场景广泛,从 30kg 箱式物料到 3,000kg 的托盘货物,从 200mm*200mm 的小件物品到长达 4,300mm 的超长货物,均能应用公司的 RGV 产品实现自动化高速搬运作业。

公司已累计开发出了各型 RGV 三十多种,主要分为地面上的 RGV、空中的 RGV 和货架上的 RGV,其中地面轨道 RGV 包括单轨直穿、双轨直穿、单轨环穿、换轨环穿,货架有轨 RGV 主要包括单深位 RGV、双深位 RGV 和可自动换层 RGV。公 司的 RGV 产品广泛应用于烟草、酒业、医药、快递电商等众多行业,可在多种复杂工艺环境下实现物料的搬运输送。

④软件及自动化控制产品

公司的软件及自动化控制产品综合运用了光、电、磁、声等多种传感技术对货物和设备进行感知,利用条码设备、无线射频识别(RFID)等非接触式信息识别技术对货物信息进行绑定和跟踪,通过无线、有线等多种通讯手段实现物流、信息流的实时同步传输,满足各类智能物流系统的控制需求,同时为系统接入"物联网"和衔接智能制造奠定了坚实的基础。

同时,软件和自动化控制系统可实时监控物流作业过程并形成物流信息,与企业其他管理系统无缝对接,系统之间可自动进行信息接收与传递,实现信息流、物流和资金流的一体化,有效提升企业信息化管理水平。

⑤智能卷烟配送中心规划设计及配套系统

公司研发的智能卷烟配送中心规划设计及配套系统,通过对卷烟配送中心仓储、备货、分拣、包装各环节的关键设备如机器人混合堆拆码、可变叉多层穿梭车、全品规自动划开箱及补货分拣设备、多入口自动包装机等研发,形成具备广泛适应性的智能核心设备。通过柔性组合的工艺布局模式,结合智能调度控制系统,利用基于工业互联网平台的数字孪生技术,建立基于决策规则和模型的自主决策机制,实现烟草配送中心资源需求预测、系统过程仿真、订单排程优化、通道配置优化、调度任务优化等多方面创新,打造全流程的智能卷烟物流配送中心。

2023 年,公司全品规开划箱系统进行了升级,对开划箱机、补货车等核心单机进行了优化和改进,提高了系统可靠性,系统运行效率有效提高。

2、智能产线系统及装备

将自动化加工机械设备按照一定的工艺布局相结合,通过软件和自动化控制系统组成智能产线。智能产线综合利用自动化、信息化及物流技术,实现了工厂智能化生产,生产实时数据,包括各种质量数据、产能数据、需求数据、生产订单数据等都以在线的方式在软件系统里面显示。

公司围绕客户"产供销"全流程,提供智能产线整体解决方案服务,为用户实现自动排产、自动备料、自动生产、自动存储、自动配送等功能。由于烟草行业生产过程具有物料规模大、输送环节多、自动化程度高、食品级质量要求等特点,烟草制造领域是国内较早进行自动化、信息化升级的行业。公司智能产线以烟草行业为起点,经过多年的发展和技术积累,打造了打叶复烤线生产线、制丝生产线、卷包集成生产线等一批具有国内一流技术的产品,可为客户提供烟草领域全产业链的系统解决方案。

除智能产线系统外,公司还可根据客户需求,向客户提供产线系统所需的单独的核心技术装备(单机设备)、软件产品。

(1)烟草打叶复烤线系统

打叶复烤线系统分为叶片预处理段、叶梗分离段、叶片处理段、叶片叶梗复烤段等工艺控制系统,可实现对整条 打叶复烤生产线的高度集中控制、对复烤烟叶水分和出片率等指标进行自动控制、复烤生产线的多点分布式实时监控,同时采用集中一分散型工业总线控制方式,将检测、PLC、计算机图形、网络、通讯等诸多迅速发展的技术结合在一起,用方便灵活的硬件和软件模块组合设计,以适应用户各种不同特点的工艺控制要求和管理要求。

(2)烟草制丝线系统

制丝线系统分为真空回潮段、梗处理段、梗丝处理段、叶片预处理段、叶片处理段、叶丝处理段、掺配加香段、贮丝段等工艺段控制系统,可实现全过程控制和监控。按照烟草加工工艺的特点,实现对设备和工艺线路的实时调度和柔性化控制,同时在协同管理、集中监控、生产控制、信息集成等方面做到精益化、精细化、智能化、参数化、模块化 的控制。

(3)烟草卷包集成系统

卷包集成系统包含烟丝输送单元、卷接包单元、装封箱单元、成品入库单元,实现基于生产订单的实时调度控制,支持卷包全流程生产订单制订、生产换牌过程控制、生产过程监控、生产过程数据记录等功能。在烟草卷包环节,公司可为客户提供部分生产设备,并通过自身软件和自动化控制系统为客户实现该环节全部生产过程的智能化调度控制。

(4)其他行业的智能产线

公司智能产线已成功延伸至医药行业,公司完成了天江药业 3,000 吨中药配方颗粒产业化自动化篮式提取生产线、扬子江药业集团江苏龙凤堂中药有限公司前处理车间隧道润药切制烘干生产线等项目。

(5)烟草装备及软件

① 烟草装备

烟草装备为烟草领域智能产线的组成部分,可推进卷烟工业的数字化转型行动,推动产业数字化,提高烟草企业 生产加工效率。公司也可根据客户需求单独进行销售。公司烟草装备主要包括切丝机、加料机、烘丝机、加香机、打叶机、烤片机等。

公司研发的智能型切丝机用于制丝生产线,切梗丝能力达到 3000kg/h、切叶丝能力达到 9600kg/h。新型智能切丝机从刀辊、砂轮往复磨刀组件、伺服进刀系统、砂轮金刚石修磨监控系统、刀辊支架自动开启锁定系统、刀门压力控制和监测系统、过程监控分析系统等方面采用新工艺、新技术,加强技术创新,实现精细化和智能化控制;从采用模块化设计工艺方法,开发多 CPU 分布控制系统、高精度多轴伺服同步数控系统、星型工业以太网结构、基于 unity 开发的人机交互界面等方面,推进电气新技术使用创新;从设备生命周期管理数字化、设备生命周期管理智能化、设备在线监测、设备预测性维护等方面实现数据智能服务管理。

公司研发的智能型烘丝机是一种具有高度精度控制和智能诊断预警技术的关键设备,能够对烟丝进行精确控制和干燥处理,确保成品烟丝的质量,配备全三维展示模型和智能诊断预警技术。能够快速定位故障,提供操作便捷性,提升操作体验,便于进行设备的维修和保养工作。通过生命周期管理和数据统计分析,能够对设备相关资料进行统一管理,包括设备档案管理、备件器件管理、设备维修保养记录等,帮助用户更科学有效地操作设备,提高工作效率。智能型烘丝机能够对设备进行健康分析和统计分析,帮助用户评估设备的健康状况,包括故障分析和性能分析,从而及时发现和解决设备问题,提高设备的可靠性和稳定性。

2023 年,公司研发的新型烟梗自动开包系统,针对纸箱包装烟梗技术特点,能够实现套袋烟梗箱捆扎带机器人自动剪取回收、纸箱自动开盖后纸垫移除及塑料膜预开袋、自动翻箱倒料及烟梗与塑料膜自动分离、烟梗分离后纸垫及塑料膜自动移除、嵌套内外纸箱超高度折叠堆码输送回收等一套自动的工艺生产过程。该系统工艺创造性地推动纸箱包装烟梗投料由人工向自动化作业转变,实现了卷烟梗丝生产线烟梗预处理段投料的全自动化操作,满足了用户对高性价比烟梗自动开包系统的实际需求,填补了纸箱包装烟梗开箱市场技术空白,满足了用户对自动化、智能化的使用需求,具有较大推广应用价值。

2023 年,智能烟片复烤机技术研究,通过节能减排技术研究,利用干燥区后段排潮湿热空气向干燥区前段回补利用技术和气源烘干热泵热能回收技术,解决干燥区外排能量消耗大的问题,节约能耗,减少锅炉天然气的消耗量,同时减少废气外排和热量外排。

② 软件

公司向智能产线客户提供单独的软件产品和软件升级服务,满足客户的生产排产、自动备料、自动生产、自动存储和产线的智能化管理需求。

3、运营维护及备品备件

运营维护及备品备件是指在质保期后公司为客户提供的年度维保、应急维修、系统改造升级、设备大修改造及调校、设备零配件供应及更换、设备操作人员培训等服务。公司可为客户提供自产系统及设备的服务,也可以提供第三方系统及设备的运营维护服务。

公司具备完善的运营维护体系,有专业的服务机构及规范的服务流程,以实现专业化的运营维护服务。公司依托分公司在全国设有多个区域服务中心,可实现快速响应。公司具备日常服务、应急服务、巡回服务、远程服务、驻场服务等多种方式,可为客户提供个性化、定制化的运维服务。公司可为客户提供系统及设备的升级、改造,以提高系统及设备的性能。公司针对项目可为客户的管理人员、操作人员、维修人员等提供设备厂家及安调现场的理论、实操培训,也可针对新产品、新技术为客户提供集中培训。

4、专项产品及相关服务

公司承制专项产品的生产、试验、售后服务。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☑ 是 □否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

元

	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产	4,850,815,694.49	4,581,332,934.66	4,587,006,953.77	5.75%	3,315,393,397.17	3,322,397,228.13
归属于上市公司股东的净资产	1,852,172,139.64	1,785,974,596.52	1,785,996,556.11	3.71%	896,171,044.40	896,188,190.44
	2023 年	2022 年		本年比上年增减	2021 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入	2,085,886,025.44	2,063,650,387.64	2,063,650,387.64	1.08%	1,914,680,924.33	1,914,680,924.33
归属于上市公司股东的净利润	80,533,278.50	106,789,945.49	106,794,759.04	-24.59%	99,820,019.14	99,820,019.14
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	68,763,047.43	81,319,270.43	81,324,083.98	-15.45%	91,249,988.34	91,249,988.34
经营活动产生的现金流量净额	-277,720,469.57	-136,529,858.58	-136,529,858.58	-103.41%	64,484,607.86	64,484,607.86
基本每股收益(元/股)	0.34	0.58	0.58	-41.38%	0.55	0.55
稀释每股收益(元/股)	0.34	0.58	0.58	-41.38%	0.55	0.55
加权平均净资产收益率	4.43%	10.53%	10.53%	-6.10%	10.77%	10.77%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号)(以下简称"解释第 16 号")。解释第 16 号规定,对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应 纳税所得额(或可抵扣亏损)、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易,因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异,应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定,在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易,企业应当按照上述规定,将累积影响数调整财务报表列报最早期 间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

本公司对租赁业务确认的租赁负债和使用权资产,产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的,按照解释第 16 号的规定进行调整。执行上述会计政策增加 2022 年期初递延所得税资产 7,003,830.96 元,递延所得税负债 6,986,684.92 元,所有者权益 17,146.04 元,减少 2022 年所得税费用 4,813.55 元,增加 2022 年 12 月 31 日递延所得税资产 5,674,019.11 元,递延所得税负债 5,652,059.52 元。

(2) 分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	304,656,157.20	582,378,006.28	452,775,662.74	746,076,199.22
归属于上市公司股东的净利润	6,417,557.80	19,638,205.50	16,646,052.46	37,831,462.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,440,433.53	20,228,988.93	10,438,282.72	32,655,342.25
经营活动产生的现金流量净额	-485,116,915.61	-175,981,774.79	-107,919,648.20	491,297,869.03

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 ☑ 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	21,737	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	19,912	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0

前 10 名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
昆明船舶设备集团有限公司	国有法人	60.00%	144,000,000.00	144,000,000.00	不适用	0.00
中国国有资本风险投资基金股份有限公司	国有法人	11.35%	27,242,367.00	0.00	不适用	0.00
中船投资管理(天津)有限公司	国有法人	3.65%	8,757,633.00	8,757,633.00	不适用	0.00
香港中央结算有限公司	境外法人	0.39%	945,548.00	0.00	不适用	0.00
钟仁美	境内自然人	0.27%	643,900.00	0.00	不适用	0.00
华泰证券股份有限公司	国有法人	0.24%	567,437.00	0.00	不适用	0.00
罗艺永	境内自然人	0.15%	370,000.00	0.00	不适用	0.00
国泰君安证券股份有限公司	国有法人	0.15%	350,057.00	0.00	不适用	0.00
# 何静	境内自然人	0.13%	314,700.00	0.00	不适用	0.00
刘理金	境内自然人	0.12%	280,000.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	昆明船舶设备集团有限公司、中船投资管理(天津)有限公司为公司实际控制人中国船舶集团有限公司控制的下属企业。					

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 ☑ 不适用

前十名股东较上期发生变化

☑ 适用 □不适用

单位:股

前十名股东较上期末发生变化情况

股东名称(全称)	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
香港中央结算有限公司	新增	0	0.00%	945,548.00	0.39%
钟仁美	新增	0	0.00%	643,900.00	0.27%
罗艺永	新增	0	0.00%	370,000.00	0.15%
# 何静	新增	0	0.00%	314,700.00	0.13%
刘理金	新增	0	0.00%	280,000.00	0.12%
# 乔红	退出	0	0.00%	0	0.00%
# 姜东林	退出	0	0.00%	0	0.00%
中信证券股份有限公司	退出	0	0.00%	161,641.00	0.07%
中国国际金融香港资产管理有限公司-CICCFT8(QFII)	退出	0	0.00%	0	0.00%
# 吕伟忠	退出	0	0.00%	0	0.00%

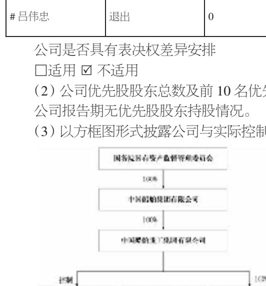
公司是否具有表决权差异安排

□适用 ☑ 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□适用 ☑ 不适用

三、重要事项

报告期内,公司严格按照年度经营目标开展工作,公司经营情况未发生重大变化。